DEL VALORE

DELLA

BALLOTA LANATA L.

PER LA CURA DELLE AFFEZIONI REUMATICHE, ARTRITICHE E GOTTOSE.

CENNI CLINICI

DEL PROF. VALERIANO-LUIGI BRERA

INSERITI NEL TOMO XX. DELLE MEMORIE

DELLA SOCIETÀ ITALIANA DELLE SCIENZE

RESIDENTE IN MODENA.

MODENA

PRESSO LA TIPOGRAFIA CAMERALE

MDCCCXXXII.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22372775

DEL VALORE

DELLA

BALLOTA LANATA L.

PER LA CURA DELLE AFFEZIONI REUMATICHE, ARTRITICHE, E GOTTOSE.

CENNI CLINICI

DEL PROF. VALERIANO-LUIGI BRERA

Abbastanza conosciuti sono i rapporti esistenti fra il reumatismo, l'artritide, e la gotta. Del pari è resa nota l'identità delle cause efficienti queste in apparenza diverse forme morbose. Con maggiore fondamento perciò s'è traveduta la condizione patologica delle medesime, allorchè la si fece consistere nello sviluppo di uno stato di irritazione ne' tesssuti, ove hanno sede queste singole affezioni, cagionato da perturbamenti simultanei delle azioni nervose e delle azioni sanguigne. La diversità delle organizzazioni, nelle quali si sviluppano tali forme morbose, è pure quella che imprime diversità di fisonomia, epperciò di forma a ciascuna di queste affezioni. Che di fatto esse appartengano allo stesso stipite, a pieno ce lo appalesano e l'avvicendamento che talvolta si osserva nell'alterna loro apparizione, e la simultanea comparsa delle medesime in non pochi incontri, e la felice riuscita di un analogo metodo di cura.

I tessuti fibrosi dell' umano organismo costituiscono la sede appariscente delle affezioni reumatiche; ed i tessuti articolari in complesso quella delle affezioni artritiche e gotto-

se. Dichiarandosi la malattia nelle grandi articolazioni, si compone l' artritide; e rimanendo affette le piccole articolazioni de' membri, si dichiara la forma gottosa. Lo stato patologico, che si determina in siffatti casi, produce per risultamento una corrispondente innormalità nelle secrezioni ordinarie delle superficie lese, le quali cangiandosi in patologiche essudazioni si trasmutano a poco a poco fin' anco in depositi più o meno concreti carichi di acido urico e di acido fosforico, non che di urati e di fosfati di calce, i quali mediante la loro presenza alterano la disposizione organica normale delle parti istesse. Le piccole articolazioni sommate insieme offrono una estensione di superficie di gran lunga maggiore di quella, che si osserva nelle grandi articolazioni. Ond'è, che anco gli accennati processi essudativi e le corrispondenti concrezioni calcari dovranno riuscire più estese e più copiose nella gotta che nelle artritidi e ne' reumatismi. Tali concrezioni poi una volta formate operano esse pure quali materie irritanti, e mediante sì perniciosa cooperazione concorrono a rendere più frequente l'apparizione de' perturbamenti nervoso-vascolari, che annunziano col dolore la riaccensione del processo morboso. Ne deve quindi avvenire, che gli accessi gottosi dovranno riuscire più frequenti degli accessi artritici e degli accessi reumatici.

Ma se tale si osserva all' atto clinico l' andamento ordinario di queste malattie, non devesi perciò concludere, che in queste parti annida effettivamente la verace condizione patologica delle medesime. Le affezioni reumatiche, artritiche e gottose sono da considerarsi originariamente quali vizj di assimilazione organica; e questi vizj di assimilazione pare, che abbiano per fondamento una morbosa mistione delle materie elementari e composte costituenti la massa sanguigna, per effetto sia di germe innato, sia di disordini dietetici, oppure di anomalie nell' equilibrio dell' escrezione della materia traspirabile, e quindi delle conseguenze di alterata mistione negli stessi organi assimilativi. Le tendenze di questa preternaturale mistione organica, che si opera nella massa sanguigna, so-

no state a ragione designate nelle Scuole colla denominazione di discrasia reumatica, di discrasia artritica, e di discrasia gottosa. L' esperienza ci ha per altro dimostrato, che questi prodotti morbosi dell' alterata assimilazione sanguigna volgono ad eliminarsi, ed a liberare la stessa massa sanguigna dalla prevalente loro soprassaturazione per mezzo di emuntorj ordinarj e straordinarj. Finchè non ne è eccessiva la quantità, la pelle ed i reni vi servono di ordinarj emuntorj, e in tali casi si manifestano sudori ed orine spiranti odore acido, le quali ultime lasciano talvolta eziandio nel vaso, ove sono deposte, una subcristallizzazione di materia del colore de' mattoni, o di rosa carico. Qualora poi ne avvenga una effettiva soprassaturazione, diventano insufficienti gli accennati emuntorj ordinarj per darvi totale scarico, epperciò ne occorre l'aggiunta di straordinarj. I tessuti fibrosi, che entrano nella fabbrica de' muscoli, delle loro aponeurosi, e delle articolazioni, diventano appunto organi trasmutati in altrettanti emuntorj straordinarj. Così queste morbose materie essudano in corrispondente copia sulle di loro superficie. In simil guisa si costituiscono le forme delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose, come furono di sopra accennate; e gli organi apparentemente affetti non sono rigorosamente parlando che altrettanti condotti ed edotti per la eliminazione essudativa delle già elaborate materie morbose nella assimilazione sanguigna. Si effettuano quivi adunque altrettante eliminazioni critiche provocate dalle sole forze medicatrici della natura, tuttochè le sensazioni irritanti e dolorifiche suscitate in questi tessuti dalle stesse operazioni critiche presentino una serie particolare di morbose apparenze topiche, le quali imprimono una fisonomia quasi propria e distinta all'affezione reumatica, alla affezione artritica ed all'affezione gottosa. Declinando poi tali materie da siffatte direzioni, le quali nelle stesse loro condizioni patologiche e quindi critiche dovranno non ostante ravvisarsi per normali ed ordinarie, vanno in allora a deporsi ora nell' interno della vescica orinaria, ora ne' tessuti de' grossi

vasi, e delle valvole del cuore, ora nell' apparato gastro-enterico, ora negli organi respiratorj, e perfino nell'interno delle duplicature delle meningi, e de' ventricoli del cervello; ne' quali casi diventano altrettante cause di calcoli orinarj, di litiasi vascolari e cardiache, di gastrodinie e di coliche, di oppressioni polmonari aventi le sembianze di angoscie asmatiche, di meningiti, di aracnoiti, di apoplessie, e di molte altre affezioni, delle quali trovasi fatta estesa enumerazione presso di quegli scrittori, che si presero l'assunto di investigare praticamente le conseguenze delle così dette oberranti materie reumatiche, artritiche e gottose.

L'atto adunque della escrezione essudativa delle già indicate soprassaturazioni ne' tessuti fibrosi de' muscoli e delle articolazioni si rende manifesto coi risentimenti irritativi e dolorifici di questi nuovi organi, ne' quali viene d'ordinario effettuato. Ivi insorge perciò dal più al meno la fenomenologia d' una veemente irritazione avente le apparenze dell' infiammazione, e degenerante talvolta di fatto anche in questo successivo processo morboso, qualora contemporanea si sviluppi l'operazione di opportune cause occasionali ed individuali capaci di promuovervi la complicazione flogistica.

Questa apparenza infiammatoria però assume rade volte il carattere della flogosi genuina. Per lo più essa è un fenomeno di conseguenza, risultante dal concorso combinato di cause irritanti, cioè del processo essudativo sulle superficie fibrose, e dell' accresciuta loro sensibilità, sia per questo avvenimento, sia per le irritazioni meccaniche quivi mantenute dalle precedenti concrezioni. Finchè il processo essudativo si sostiene sulle superficie fibrose e vi opera l'eliminazione delle materie innormalmente assimilate nella massa sanguigna, quivi esso diventa già da se stesso causa di irritazioni dolorifiche simulanti la presenza dell' infiammazione, le quali cessano col cessare dell' efflusso essudativo epperciò della causa irritante, che le indusse. Di fatto liberatasi così la massa sanguigna dalla sovraccennata soprassaturazione morbosa, ne ces-

sa del pari l' essudazione ; e cessano eziandio le apparenze flogistiche ne' tessuti fibrosi trasformati in emuntorj ordinarj della medesima. Scemata adunque la causa, se ne scema l'effetto, e scompare eziandio l'attacco reumatico, artritico e gottoso, per ricomparire quando la discrasia reumatica, artritica, gottosa nuovamente ricompostasi opererà nuove soprassaturazioni morbose nella massa sanguigna, e diverranno indispensabili nuove eruzioni per gli enumerati emuntorj fibrosi, all' effetto di ristabilire nuovamente il normale equilibrio de' principj qualitativi e quantitativi, che la costituiscono.

Troppo , e fors' anco con danno, si è parlato della condizione ereditaria delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose. Sembrarebbe ardimento il solo pensiero di combattere sì generale opinione! Eppure l'osservazione clinica non è punto in armonia colla medesima. Tutta la pretesa condizione ereditaria si riduce ad una certa tal quale predisposizione congenita, organica, solida e fluida negli individui, che sono frequentemente esposti a queste forme morbose. E siccome questa predisposizione può senza dubbio riprodursi per eredità in una famiglia, così si vollero considerare queste malattie per ereditarie, avuto riguardo al di loro svolgersi quasi per successione in determinate famiglie. Non è quì il luogo di agitare questo argomento: solo si ricorderà, che ne' casi nostri queste congenite predisposizioni, volendole ammettere , dovranno consistere in qualche irregolarità di tessitura organica solida, e in una tendenza alle accennate discrasie effettuatasi nella massa sanguigna.

L' irregolarità di tessitura organica solida la si scorge nella dilatazione innormale de' tessuti aponeurotici e delle articolazioni delle ossa per effetto di uno sviluppo più vivace della loro organizzazione; la quale condizione accresce precocemente la vascolarità e la nervazione ne' tessuti fibrosi , particolarmente de' muscoli, delle aponeurosi e del periostio. Quivi dietro l'azione delle accennate cause occasionali diventano pervertite ed alterate le azioni vascolari e nervose, epperciò più pronte e più estese vi si svolgono le condizioni per risvegliarvi gli essudamenti di già accennati. Come poi si svi-

luppano nell' organismo umano tanto la tendenza alle accennate discrasie, come l' effettivo vizio di assimilazione nella massa sanguigna, questo è quanto rimane tuttavia riposto ne' misteri della natura organica. Sembra essere ormai fuori di dubbio, che l' insieme della massa sanguigna goda non solo d' una buona partita di vitalità, ma concorra eziandio a mantenere ugualmente diffusa l' aura vitale nella totalità de' tessuti organici. Male a proposito fu perciò proclamato essere la vitalità una proprietà specifica ed esclusiva del sistema nervoso. Le prime operazioni vitali dell' uovo incubato si ravvisano nel punto saliente, e gli immediati suoi effetti si pronunziano nella produzione del sangue e della sostanza nervosa. Un animale appena dissanguato perisce sull' istante, quantunque rimanga nel medesimo intatta ed illesa l'integrità della tessitura nervosa, unitamente a' suoi poteri incitabili, come è dimostrato dall'azione del Galvanismo, il quale li pone in esercizio anche dopo estinta quella che dicesi vita. La verace vitalità si sfuma a colpo d' occhio nel momento, in cui si compie l' intiera perdita della massa sanguigna, quasi che l' uscita totale della medesima inaridisse all' istante le fonti della complessiva vitalità. La sostanza sanguigna adunque, e la sostanza nervosa sembrano essere due punti, ne' quali si concentrano le forze vitali; e volendoli anco ammettere per due leve della stessa forza, occorrerà sempre concedere, essere indipensabile, che agiscano di pieno concerto, onde mantenere operativo l' equilibrio de' poteri costituenti l'opra delle funzioni vitali. Per la qual cosa il cuore, i vasi, i muscoli ed i visceri tutti saranno da ravvisarsi quali organi di già in certa tal quale guisa subordinati all' influenza vitale del sangue e de' nervi nell' esercizio delle loro funzioni, perchè da ambedue hanno origine ed alimento i procedimenti di siffatte funzioni. La vitalità di questi organi sarà adunque da considerarsi per una vitalità di grado secondario perchè di già soggetta ad una vitalità più elevata. Non è quì certamente ove si deve dare sviluppo ad idee fisiologiche di tal genere: ciò

non ostante non si può tralasciare di dichiararle per altrettante conclusioni della considerazione della natura animale, non che dello svolgimento primitivo e successivo delle malattie, de' loro stadj, delle loro crisi e delle stesse loro terminazioni. Ma altro motivo le raccomanda alle indagini de' Clinici, l' avvantaggio cioè, che esse possono riunire col sussidio di regole più elevate nell'afferrare direzioni terapeutiche più soddisfacenti e più consentanee alle operazioni dinamiche e fisico-chimiche de' rimedj nella cura massime delle malattie croniche. La quale circostanza giudiziosamente disimpegnata ci porrebbe in armonia colle osservazioni e colla esperienza de' Pratici i più illuminati d' ogni età, e ci renderebbe così famigliari non poche importantissime verità patologico-terapeutiche. Una di queste e ben meritevole di ponderazione è per l' appunto la tendenza e la formazione delle discrasie proprie delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose, quali si sono di sopra esposte, tanto più che l'osservazione di tutti i tempi le ripose nelle alterazioni de' fluidi dell'organismo umano. Essendosi rimarcato, doversi queste effettuare nella massa sanguigna, si è di già ricordato, come la vitalità medesima di quest' umore ne dovesse rimanere interessata e potesse perciò concorrere al disequilibrio de' poteri dirigenti l' esercizio delle funzioni vitali stesse.

Ponendo mente a quanto si è esposto, non è difficile di comprendere, che neutralizzando epperciò correggendo gli accennati prodotti morbosi dell' assimilazione sanguigna costituenti la materia, la quale mediante la sua essudazione compone la forma delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose, si arriverà a conseguire l' intento essenzialissimo di curarle radicalmente senza recare danno alcuno all' integrità dell' organismo. Si comprenderà del pari, che operandosi le accennate essudazioni, e manifestandosi gli incomodi necessariamente provocati dalla irritante loro presenza, si dovranno quivi effettuare susseguenti processi morbosi relativi ed analoghi, che negli individui pletorici e contemporaneamente intaccati dall'

azione di cause eccitanti il sistema sanguigno, si comporranno in aggiunta e per complicazione perturbamenti congestivi, vascolari e nervosi, e insorgerà l'associazione di effettivi processi flogistici nelle tessiture contigue de' vasi e de' nervi, de' ligamenti, del periòstio e delle ossa stesse, per cui un vero stato di *flemmasia bianca dolente* renderà gravemente complicato il tipo del reumatismo, dell' artritide e della gotta. E finalmente si intenderà come consolidandosi in conseguenza delle nate essudazioni ne' suddetti tessuti le materie soprassaturate di urato e di fosfato di calce, quivi si comporranno corrispondenti depositi ed analoghe concrezioni atte ad irrigidire, indurare e paralizzare la fibra muscolare, non che ad alterare, sconvolgere e distruggere l'organizzazione ed il meccanismo delle stesse articolazioni. Ma siccome anche effettuandosi le irritazioni semplici o complicate alle flogosi più o meno estese, ed alterandosi la forma e la solidità delle articolazioni per le avvenute eruzioni delle accennate soprassaturazioni morbose, non ne viene meno la predisposizione patologica, così si sospendono bensì le manifestazioni morbose, ma non si distruggono le cause da cui sono queste generate. Esse tacciono fino a tanto che non si operano nel sangue nuovi vizj analoghi di mistione. Ond' è che le malattie di siffatta indole devono necessariamente al pari de' vulcani avere periodi di tranquillità e di eruzione, e per conseguenza di quiete e di patimento. Gli accessi reumatici, artritici e gottosi sono fenomeni intimamente collegati colle condizioni patologiche di tali affezioni, e quanto maggiore si effettua la combinazione del concorso de' poteri delle loro cause occasionali, altrettanto più frequente sorge la comparsa e la violenza degli accessi.

Il secreto della cura delle affezioni di siffatta natura resta evidentemente disvelato dalla considerazione di quanto si è fin quì esposto. Esso si risolve nella conclusione delle premesse. Non si può sperare guarigione, se non si riduce e si mantiene l'assimilazione sanguigna nella sfera di affinità qua-

litativa e quantitativa indispensabile per impedirne quelle innormalità, dalle quali si compongono le esposte soprassaturazioni. E questo principio è altresì applicabile all'essudazione nascente, epperciò alle prime appariscenze reumatiche, artritiche e gottose, atteso che si rallentano queste pure, e scompajono eziandio nel corso istesso delle loro fasi, quando rimane elisa l' ulteriore integrità della materia, che le suscita colle sue essudazioni. Vero è però, che qualora la complicazione flogistica vi si assoccia nel modo di già ricordato, questa non cede che dietro il regime ad essa conveniente. Così pure i depositi e le concrezioni di già effettuate dalle essudazioni ne' tessuti fibrosi non si curano che con mezzi capaci di distruggerle.

Il fondamento essenziale della cura sarà adunque riposto esclusivamente nell' imprimere all' assimilazione sanguigna quell' attitudine, che valga a difenderla dai processi morbosi, che la rendono alterata e soprassaturata dei prodotti di queste alterazioni a norma dell' esposto. Il quale divisamento a pieno si ottiene, per quanto inveterata sia la malattia, qualora le essudazioni non abbiano disorganizzata con depositi e con concrezioni l' integrità de' tessuti, che vi furono esposti.

Molti sussidj sono stati raccomandati per la cura di siffatte affezioni. Fra questi l' Aconito napello, il Colchico autunnale, i Solforosi, gli Antimoniali, ed i Mercuriali hanno distintamente figurato. L' esperienza clinica li dimostrò per altro inferiori alla Ballota lanata, stirpe, per quanto sembra, efficacissima nell' imprimere alla massa sanguigna quanto occorre onde liberarla dalle accennate soprassaturazioni morbose, e per impedirne le riproduzioni. Questo rimedio fu trovato da Pallas e da Gmelin molto in uso nella Siberia per la cura delle idropisie. Il chiar. Sig. Caval. Rehmann Medico della Corte di Russia fu quegli, che me ne diede notizia in occasione che per oggetto di mediche consultazioni ho dovuto seco lui combinarmi nell'estate dell'anno 1830 in Carlsbad in Boemia. Da esso inoltre ne fui favorito d' una buona quantità di ge-

nuina provenienza. In simil guisa ho potuto verificare nell'atto pratico e in più casi, come si possa e si debba contare sull'efficacia dei poteri risolventi-diuretici di questa pianta nelle affezioni acquose dipendenti da congestioni viscerali. E siccome nella sua prescrizione ho potuto assicurarmi, che riusciva eminente per curare quegli individui, ne' quali siffatte affezioni o procedevano da condizioni reumatiche ed artritiche, o erano colle medesime amalgamate, così l'induzione mi spinse di tentarne il successo direttamente eziandio nelle malattie reumatiche, artritiche e gottose. Le risultanze conseguitene furono felicissime e superarono la mia aspettazione. Ne estesi quindi la pratica a simili affezioni, ed ogn' ora colla compiacenza di averla osservata corrispondere alle concepite speranze.

Credo inutile di quivi aggiugnere l'esposizione dettagliata delle mie proprie osservazioni dopo che se ne resero famigliare la prescrizione con uguale successo molti miei rispettabili colleghi ed amici, ai quali ne feci comunicazione in occasione di mediche consultazioni relative. L'egregio Signor Dott. Garzaroli, fisico meritissimo della città di Trieste, ebbe a rimanere sorpreso della somma efficacia e prontezza dispiegata dalla Ballota lanata nell'operare la cura di due vecchj infermi di reumatalgie cruciose fin'allora ribelli alle medicature le più energiche. Il valente Sig. Dott. Pasquali di Treviso ottenne la guarigione, dietro mia proposta, di una grave affezione reumatica inveterata e ribelle avente le sembianze di rachialgite lombare con intorpidimento di moto delle estremità inferiori. Una rispettabile donzella Veneziana, che anni sono fu pel corso di più settimane tormentata da artritide universale, ne venne ad un tratto riassalita nella primavera dell' anno 1831, per cui spaventata dalla passata tristissima sperienza, sollecita mi fece chiamare unitamente al di lei Medico l'accuratissimo Sig. Dott. Tassinari. Trattandosi di affezione semplice, le consigliai tosto l' uso della Ballota lanata, la di cui decozione la liberò in meno di tre giorni da ogni patimento artritico. Un illustre Generale della Nuova Grana-

ta mi consultò in Pisa nel Novembre 1831 per una pertinacissima artritide negli omeri associata a reumatalgia in ambedue le coscie, che si acquistò militando indefessamente e valorosamente per più anni di seguito nella Columbia, nel Perù e nel Messico. Coll'uso della Ballota lanata presa in decozione pel corso di due settimane riacquistò quella salute, che invano aveva invocata in Londra e in Parigi coll' uopo di cure validissime, alle quali erasi assoggettato. Con questo stesso rimedio, da me suggeritogli pure in Pisa nell' istesso tempo, un rispettabile negoziante Triestino si curò nello spazio di otto giorni da insulti gottosi veementissimi accompagnati da copiosa emissione, in un colle orine, di renella a base di fosfato di calce, ai quali andava spesso soggetto al cangiarsi soprattutto delle stagioni. L' esimio Sig. Dott. Fontebuoni mi consultò in Firenze il dì 1. Settembre 1831 per un Pompiere di quella città da due anni travagliato da ribelle e gravissima affezione, che partecipava delle forme reumatiche, artritiche e gottose. La Ballota lanata che gli proposi, riuscì in esso lui di efficacia cotanto distinta, che reputo prezzo dell'opra di riferirne brevemente il caso, quale lo estese il prelodato Medico.

Questo Pompiere rimase fino dall' estate dell' anno 1830 sorpreso da gagliardi dolori reumatici, per essersi esposto ad una corrente di aria fredda col corpo riscaldato e sudato. I muscoli gran-pettorale destro e sterno-cleido-mastoideo dello stesso lato erano la sede di vivacissimo dolore, che si irradiava agli annessi muscoli dorsali e lombari. Colla prescrizione interna de' purganti salini e de' diaforetici, e colle applicazioni esteriori di fomenti emollienti, indi di acqua coobata di lauroceraso allungata, di olio di giusquiamo, e poscia coi bagni universali tiepidi cedettero alquanto questi dolori senza però lasciarne libero l'ammalato. Ma all' avvicinarsi dell' estate del susseguente anno 1831 se ne accrebbe la violenza, ed i dolori si estesero inoltre alle articolazioni tutte, ed ai muscoli particolarmente delle coscie, così che non era più dato a questo infelice di volgere il collo, di alzare le

braccia, di serrare le mani, di curvare il tronco, di muovere le estremità inferiori, e di articolare i piedi. Fu in quest'epola della malattia, che gli consigliai l' uso della Ballota lanata, e li 3 Settembre 1831 incominciò a prenderne il decotto composto di mezz' oncia di questa pianta bollita in una libbra di acqua fino alla riduzione di otto oncie, le quali vennero consumate per metà la mattina e la sera. Nella notte susseguente l'ammalato non ebbe riposo per effetto di un senso di ardore molestissimo, che lo tormentava sulla superficie del corpo, e che sul fare del giorno si sciolse in profuso sudore accompagnato da smania assai penosa. Compiutasi la comparsa del sudore gli si calmarono affatto i consueti dolori, e rimase tranquillo per tutta la giornata del 4, nella quale ripetè la presa del rimedio. Nel corso della seconda notte la smania, il calore ed il sudore furono più forti, ma di durata più breve. Proseguì nel terzo giorno il rimedio, e nella terza notte riuscirono più miti le accennate crisi. Invece gli si manifestò una voglia continua di orinare, per cui scaricò gran quantità di orine fetenti di colore di arancio carico tendente al rossiccio, le quali deposero al fondo del vaso molta copia di arena dello stesso colore. I dolori divennero cotanto attenuati, che nel quinto giorno di cura l' ammalato potè alzarsi dal letto, ed uscire di casa nell'ottavo. Tuttavia ne rimaneva lievemente incomodato al dorso ed alle coscie. In detto giorno si accrebbe di due dramme la dose della Ballota lanata nella stessa quantità d' acqua, ed esso continuò a prendere giornalmente in due volte le otto oncie di decotto così preparato. In siffatta guisa il miglioramento si operò più pronto e più progressivo, in guisa che il giorno 20 di Settembre aveva riacquistata colla piena salute forza ed agilità ne' movimenti tutti della di lui macchina, accompagnate da appetito vivace, di cui non aveva goduto da oltre un anno. Potè quindi rientrare nel Corpo de' Pompieri, e riassumervi le analoghe funzioni.

L' esposizione di questo fatto tuttocchè succinta, meritava di ricordarsi con qualche dettaglio, perchè vi si compren-

de un caso per così dire cumulativo di reumatismo, di artritide e di gotta, e rende conto nell' istesso tempo del modo d' agire d' una sostanza vegetabile fornita di sì grande proprietà medicamentosa. Sembra che la Ballota lanata introdotta nelle prime e nelle seconde vie vi goda della proprietà specifica di combinarsi coi prodotti di quella viziata assimiliazione sanguigna, che costituisce le discrasie reumatica, artritica e gottosa; di neutralizzarne l' indole; di dirigerne verso della periferia esteriore del corpo la parte non concrescibile; e di incamminare questa per gli organi uropojetici, ove ne avviene l'apparizione sotto la forma di arena minutissima, che col favore dello sgorgo copioso delle orine abbia uscita dall'organismo, invece di trasformarsi in concrezioni effettive nell'interno degli stessi organi uropojetici o ne' tessuti fibrosi muscolari, vascolari articolari ed ossei. Alla proprietà diuretica adunque della Ballota lanata si unisce la proprietà fisico-chimica, di neutralizzare, di avvolgere e di rivolgere con tendenza a critica diaforesi que' morbosi elaborati nella mistione sanguigna, che costituiscono le discrasie reumatica, artritica e gottosa, e che sembrano contenere un eccesso di acido urico e di acido fosforico.

Evidentissimi sono perciò gli effetti della Ballota lanata per debellare la verace condizione patologica delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose. Prendendo quindi in considerazione il di già esposto relativamente al modo, col quale si operano siffatte condizioni patologiche, e come esse nel comporsi intaccano uno de' fonti i più essenziali della vita, cioè il sangue, sempre più pregevoli risultano le proprietà medicinali di una sostanza energicamente valevole per riordinarne i perturbamenti, da cui sono occasionate tali affezioni. Ma non è sola la materiale assimilazione sanguigna, che ne' casi nostri si riordina per effetto dell' introduzione di questo medicamento nella macchina umana. Esso vi riordina eziandio le condizioni vitali proprie della massa sanguigna; epperciò non è da sorprendersi, se dietro la sua prescrizione si elidano le tendenze alle accennate alterazioni di mistione sangui-

gna, si allontana il bisogno delle essudazioni ne' tessuti fibrosi, e si ricompone in siffatta guisa eziando la serie delle funzioni vitali, dal cui ben essere dipende il ben essere dell'organismo intiero.

Sarebbe stato prezzo dell' opera, che l'analisi chimica ci avesse alla meglio illuminato sul conto dell'aggregato delle sostanze semplici e composte, che entrano nella formazione della Ballota lanata, le quali comunicandosi alla satura sua decozione, e venendo con tal mezzo introdotte nelle prime e nelle seconde vie dell'organismo, devonsi ritener per le forze atte ad operare gli effetti salutari prodigiosi di già ricordati. Più volte mi sono accinto ad un lavoro sì importante e insieme sì dilicato, e vi ho interessati eziandio più Chimici di celebrità. Tuttavia non pur anco mi venne fatto di appagare questo desiderio, perchè continuamente distratto dalla mia pratica in diverse città d'Italia e d' oltremonti mi mancò il tempo necessario per progredire in siffatte ricerche. I Colleghi Chimici da me interessati per tale lavoro si sono essi pure fin' ora trovati in tali angustie di tempo, che non fu loro permesso di porvi mano. Non è però perduta la lusinga di conseguire in seguito quanto ora non si è potuto ottenere, e tengo fondamento di sperare, che fra non molto se ne conseguiranno i risultamenti di un' analisi chimica possibilmente perfetta. Vero è, che anche in questo genere di ricerche restano sempre limitate le cognizioni, che se ne possono dedurre, sia perchè mancano i mezzi per iscuoprire l'integrità e la totalità de' principj esistenti ne' corpi analizzati, sia perchè, anche dato che si giunga ad iscuoprirli per intiero e senza perdita, resterà ogn' ora un mistero la conoscenza de' modi, coi quali vi sono insieme ed intimamente combinati; la quale circostanza potrebbe essere anzi la causa, che racchiuda il fondamento verace delle loro azioni medicamentose! Un tale pensamento si appoggia alla considerazione degli effetti terapeutici delle acque minerali, i quali non si trovano menomamente in corrispondenza cogli effetti, che si ottengono dalle

sostanze medicamentose, scarse di numero e di dose, che l'analisi chimica vi appalesa, quando disciolte sono somministrate dopo d'essere state ricavate dalle decomposte acque minerali medesime. Quivi non di rado si ravvisano insieme combinate alcune ed altre sostanze, che i Medici hanno l'abitudine di classificare dietro scale ben differenti, e di collocare in ranghi opposti, senza aver presente, che ogni medicamento è di già una elaborazione compiessiva della natura, e che onde riesca operativo e salutare, deve trovarsi in effettiva relazione coi modi vitali, fisici e chimici di esistere de' corpi viventi, cui viene applicato. La massima parte delle potenze medicamentose affetta l'azione fondamentale dell'organismo, cioè la sua forza assimilatrice. Esse perciò la eccitano a reagirvi con modi definitivi e capaci di indurre nell'istesso organismo specifici cangiamenti. Tuttavia i rimedj ed i corpi viventi posti nella sfera di reciproca azione si trovano reciprocamente modificati dalle risultanze di questo conflitto. E che un tale conflitto avvenga di fatto nel caso nostro, abbastanza ce lo appalesano la smania provata dagli ammalati appena sottomessi all'uso della Ballota lanata, la quale susseguita dall'apparizione di sudori profusi e di orine copiose attesta della specifica sua azione medicamentosa per la cura delle affezioni reumatiche, artritiche e gottose.

Effetti di cotanto interesse operati dalla Ballotta lanata destano a ragione il desiderio di possederne la conveniente conoscenza onde essere certi, che il commercio ce la fornisca genuina, di sicura provvenienza, e scevra da falsificazione. A tal uopo se ne offre quì unita la *figura colorita al naturale*, cui può servire di illustrazione il seguente brevissimo commentario.

La *Ballota lanata* è una pianta indigena della Siberia, la quale vuolsi eziandio propria delle attigue provincie dell'Impero della China. I negozianti Russi la forniscono al commercio raccolta all'atto dell'efflorescenza, e collocata in casse ordinariamente coperte di pelli di animali particolari della Siberia, ove è molto compressa.

I suoi *caratteri fisici*, quale la si riceve dal commercio, risultano dall' osservarla composta d' uno stelo quadrangolare in vicinanza della radice, fornito internamente fino a certa spessezza di un midollo bianco, e fistoloso nel rimanente, con angoli spesso sporgenti fuori della lanuggine, dalla quale è tutto coperto. Questi angoli si fanno insensibilmente più deboli a misura che dalla base salgono verso la sommità, in guisa che quivi lo stelo compare frequentemente rotondo. Le foglie ne sono palmate, dentate, picciuolate, verdastre alla superficie superiore, e bianchiccie alla inferiore. Il fiore è biancastro, molto peloso, internamente giallo col calice campanulato munito alla sommità di denti spinosi. S' apre alla base in tre divisioni, e ne sortono quattro semi liscj, di colore oscuro, forniti di alcune prominenze bianchiccie, che osservate colla lente si scorgono eziandio cotonacee. La forma di questi semi è triangolare, perchè tronchi alla sommità con due lati alquanto concavi, ed il terzo col dorso convesso e più ampio. Verdastro è il colore dell'intiera pianta anche in pezzi, o come dicesi, in rottami. L'odore suo si avvicina a quello del tè leggiero. Il suo sapore è piccante ed amarognolo. La Ballota lanata raccolta di fresco presenta caratteri botanici specifici, che scientificamente ordinati ne porgono una conveniente descrizione.

Ballota lanata, Linn.

Leonurus lanatus, Pers.

Panzera multifida, Monch.

Phlomis foliis multifidis, Gmelin, Sib. 3. t. 74.

Gremuschka; Gremenka, Rossor. - Pallas, Voyag. ec.

Charact. Gener. *Calyx pentagonus*, 5. *dentatus*, *aristatus*. *Corolla* $\frac{1}{3}$ *labio superiore recto*, *lobo medio et labio inferiore emarginato*. *Antherarum loculi paralleli*.

Charact. Spec. *Ballota caule erecto dense lanato*, *foliis palmatis*, *calycibus spinosis*; *galea corollae concava dense villota*.

Ex. Cl. *Didynam. Gymnosperm.* Linn.

Ex Ord. CXXXII. *Labiat.* Trib. III. *Nepet.* De Candol. in Fuhlroth ec.

Ex Ord. II. *Labiflor.* Format. I *Tubiflor.* Famil. *Labiat.* (6) *Nepet.* Reichenbach.

Radix *perennis.*

Caulis *erectus, tetragonus, pedalis, ramosus, dense lanatus.*

Folia *palmata, dentata longe petiolata, quandoque profunde incisa, superficie laevia, dorso plerumque tomentosa, subtus albido-lanato-villosa.*

Flores 10-15 *axillares, bracteati, in verticillo denso lanato dispositi, magni, sericei, lanati, bracteis angustis, erectis subulatis. Calyx campanulatus,* 5. *dentatus, dentibus patentibus, apice spinosis, basi trium suturarum praeditus, unde semina dehiscunt. Corolla bilabiata, superius concava, crenata, inferius triloba, lobo medio majore emarginato, extus alba, intus flavicans. Akena triloba, fusca, laevis, punctis albicantibus conspersa, sub lente tomentosis.*

Habitat in Sibiria a Jenisey ad Angarum usque locis montanis siccis; etiam in China a nonnullis.

I caratteri chimici di questa pianta offrono pure de' caratteri proprj e distinti. Il suo infuso a freddo non è affatto chiaro e mantiene un colore giallo-verdognolo. La carta tinta di laccamuffa in esso immersa si fa leggiermente rossa. Introdottovi l'ossido di ferro muriatico o acetico se ne muta il colore in verdiccio-sporco, che cangiasi più tardi in un precipitato fioccoso. Il nitrato di mercurio ossidulato vi cagiona un precipitato bianco-gialliccio abbondante. L'ossalato di ammoniaca appena vi reagisce. La tintura di galla vi produce un intorbidamento bianco tendente al giallognolo. Il tartaro emetico vi induce lieve intorbidamento, che lo rende di colore giallo. Trattata l'erba collo spirito di vino debole, facilmente si scorge che con tal mezzo la si priva della parte la più attiva.

Per *uso medico* ho potuto osservare, che là sua decozione è preferibile a qualunque altra preparazione. La medesi-

ma si compone facendo bollire esattamente per un quarto d'ora in vaso di terra inverniciata mezz'oncia di Ballota lanata (che si accresce poi fino a sei dramme, e ad un'oncia) in s. q. di acqua di fonte purissima per conseguire un decotto colato di otto oncie, le quali si devono consumare dagli ammalati per metà mattina e sera. Ne' casi gravi se ne duplica la dose a dirittura, che sarà presa in quattro volte nello spazio di ventiquattro ore. Egli è indispensabile, che la Ballota lanata da impiegarsi per uso medico sia di provenienza diretta dalla Siberia, non alterata dal viaggio nè da avanìe, nè mista o falsificata colle specie affini. La Ballota lanata coltivata ne' nostri giardini perde moltissimo della medica sua efficacia. Così pure è inefficace ed anco dannosa quella, che s'incontra ne' magazzini decomposta nell'originaria sua integrità.

Le *falsificazioni* che ne avvengono nel commercio, si operano combinandola a piante di stirpi affini quali sono principalmente il *leonurus cardiaca*, la *ballota nigra* ed il *marrubium vulgare*. Il *leonurus cardiaca* è di un odore ingratissimo, non che di un sapore assai amaro: il suo infuso trattato col muriato ossidulo di ferro depone un precipitato abbondante di colore veridiccio tendente al bruno-oscuro. La *ballota nigra* possiede un odore assai più dispiacevole ed ingrato, ed ha un sapore molto amaro ed acre. Il suo stelo alto da un piede e mezzo a due o tre piedi è ramoso, qualche volta rossiccio, poco villoso, fogliuto, e porta fiori porporini a verticillo nelle ascelle delle foglie superiori. Le sue foglie sono di un verde-carico, pedicciuolate, lunghe da uno a due pollici, ovali, cordate, senza incavatura alla base, e contornate di denti ottusi. I verticilli sono imperfetti e cinti di un collare di brattee sottili come settole. I fiori sono per lo più rivolti da un sol lato, e parecchj insieme hanno comune un peduncolo corto e ramoso. Ve n'ha una varietà fornita di fiori bianchi. Questa specie cresce ne' luoghi incolti di tutta l'Europa, ed è perenne. In quanto poi a' suoi caratteri chi-

mici essa li offre in certa tal quale guisa analoghi a quelli della Ballota lanata. Il *marrubium vulgare* poi dà un infuso di colore bruno, che col muriato ossidulo di ferro si tinge in verde-fosco. Egli è inoltre da riflettersi, che gli steli di queste piante, con cui si può falsificare la Ballota lanata, non sono così grossi quanto i suoi proprj. Anche la *stachis lanata*, la *stachis germanica*, il *marrubium candidissimum*, la *nepeta cattaria* sono piante, colle quali si potrebbe falsificare la Ballota lanata: tuttavia non sarebbe difficile di iscuoprirne l'inganno.